Régulateur de vanne mélangeuse pour circuits de chauffage

PROMATIC CMP25-2



FRE

INTRODUCTION

Le régulateur PROMATIC CMP25-2 est d'une conception moderne, un appareil muni de microprocesseurs avec une technologie digitale et SMT.

Il est conçu pour contrôler les mélanges de circuits de chauffage avec radiateurs ou des systèmes de chauffage de surface.

Le CMP25-2 est composé d'un programme minuteur à canaux multiples pour un chauffage ambiant en fonction du temps.

Les régulateurs CMP25-2 peuvent être reliés à un réseau et fonctionnent comme un système de contrôle uniforme pour des circuits de chauffage multiples.

*Pour le réglage initial, voir **le réglage initial du régulateur** en page 141 !*

INDEX

MANUEL D'UTILISATION ET DE RÉGLAGES

DESCRIPTION DU RÉGULATEUR 140
Aspect du régulateur CMP25-2 140
Indication du mode de fonctionnement 140

RÉGLAGE INITIAL DU RÉGULATEUR 141
Procédure de réglage initial 141

AFFICHAGE PRINCIPAL ET NAVIGATION 143
Description et conception de'l affichage 143
Description des symboles figurant sur l'affichage 143
    Symboles des modes de fonctionnement 143
    Symboles des fonctions d'utilisation 144
    Symboles des températures et vue d'ensemble des données 144
    Symboles pour la protection des fonctions 145
    Symboles de communication des régulateurs dans le réseau 145
    Symboles des avis et de avertissements 145
Navigation de base sur l'écran 146
Verrouillage et déverrouillage de l'écran 146
Affichage de l'aide, des avis et des avertissements 147

ACCÈS ET NAVIGATION PAR LE MENU 148
Structure du menu et description 149
    Réglage de la température 152
    Fonctions d'utilisation 153
Mode de fonctionnement 154
Programmes minuteurs 155
Réglages de base 158
Vue d'ensemble des données 159

MANUEL DE RÉGLAGE

MANUEL DE RÉGLAGE 160
Paramètres de base 160
Courbe de chauffe 162
Paramètres de services 164
Paramètres de séchage du sol 168
Réglages par défaut 169

FRE

MANUEL DE MONTAGE

INSTALLATION DU RÉGULATEUR 170
Installation sur la vanne mélangeuse 170
Raccordement électrique du régulateur 172
Raccordement des conduites 172
Raccordement des sondes, des unités climatiques et du BUS 172
Raccordement des unités climatique digitale DD2+ 173
Raccordement de la sonde de température intérieure 173
Marquage et installation des sondes de température 174
Mode de fonctionnement avec sonde défaillante 175
Expansion du système sur plusieurs circuits de chauffage 175

SCHÉMAS HYDRAULIQUE ET ÉLECTRIQUE 177

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES 180

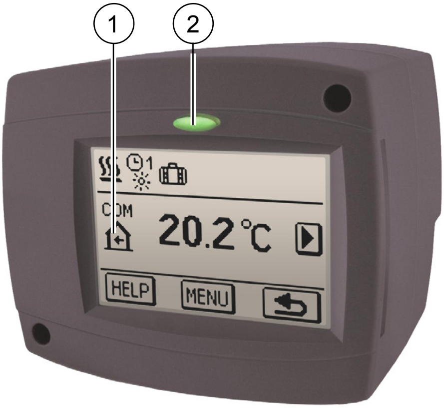
DÉCLARATIONS ET RECOMMANDATIONS 181
Déclaration de conformité 181
Recyclage des appareils électriques et électroniques 181

FRE

MANUEL D'UTILISATION ET DE RÉGLAGES

DESCRIPTION DU RÉGULATEUR

ASPECT DU RÉGULATEUR CMP25-2



FRE

1 Affichage graphique avec écran tactile.

2 Bouton - Échap (Esc), Aide (Help).

INDICATION DU MODE DE FONCTIONNEMENT



Bouton illuminé :
Vert - fermeture de la vanne mélangeuse.
Rouge - ouverture de la vanne mélangeuse.

RÉGLAGE INITIAL DU RÉGULATEUR

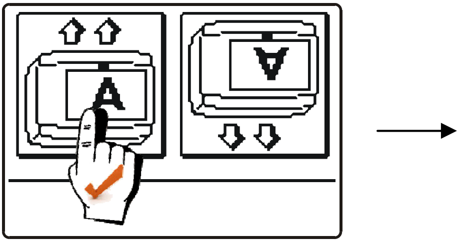
Le régulateur CMP25-2 est équipé d’une solution innovatrice « EASY START » pour un réglage facile avec l'assistant d'installation.

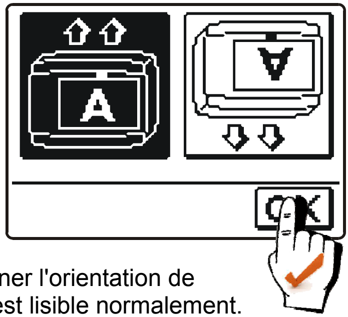
PROCÉDURE DE RÉGLAGE INITIAL



Lorsque vous branchez le régulateur à une source électrique pour la première fois ou en faisant une réinitialisation, la version du logiciel est affichée. Ensuite, l'assistant d'installation se met en marche.

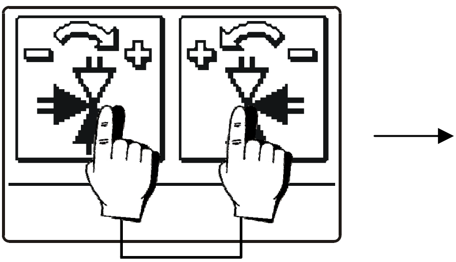
ÉTAPE 1 - ORIENTATION DE L'AFFICHAGE



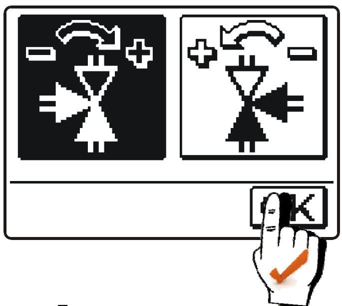


Sur l'écran apparaît une image pour sélectionner l'orientation de l'affichage. Appuyez sur l'icône où la lettre A est lisible normalement. Après avoir sélectionné l'orientation correcte de l'affichage, appuyez sur le bouton OK pour confirmer votre sélection.

ÉTAPE 2 - OUVERTURE DE LA VANNE MÉLANGEUSE

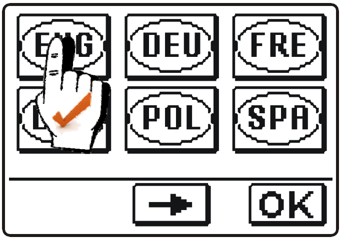


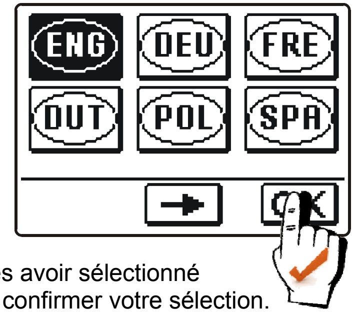
OU



Appuyez sur l'icône qui indique la bonne direction (+) de l'ouverture de la vanne mélangeuse. Après avoir sélectionné la bonne direction de l'ouverture de la vanne mélangeuse, appuyez sur le bouton OK pour confirmer votre sélection.

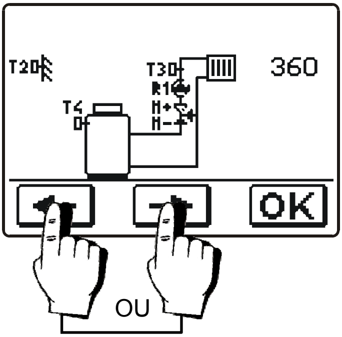
Étape 3 - SÉLECTION DE LA LANGUE

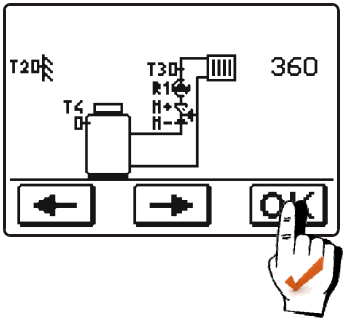




Appuyez sur l'icône qui indique votre langue. Après avoir sélectionné la langue désirée, appuyez sur le bouton OK pour confirmer votre sélection.

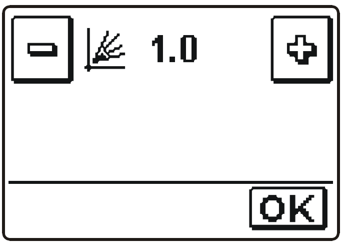
Étape 4 - RÉGIME HYDRAULIQUE





Sélectionnez le régime hydraulique de la fonction du régulateur.
Confirmez votre sélection avec le bouton OK.

Étape 5 - INCLINAISON DE LA COURBE DE CHAUFFE



Appuyez sur les boutons ⊟ ou ⊞ pour régler l'inclinaison de la courbe de chauffe désirée. Confirmez votre sélection avec le bouton OK .

L'inclinaison de la courbe de chauffe est décrite en détail aux pages 162 et 163.

La sélection du régime hydraulique, l'orientation de l'affichage, la rotation de la direction et la langue peuvent être changées à tout moment ou en faisant une réinitialisation du régulateur !

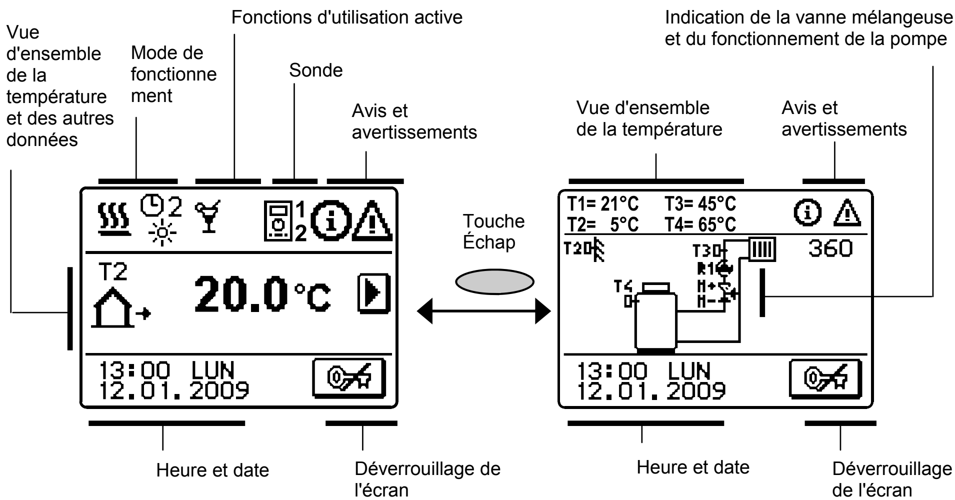
RÉINITIALISATION

Éteindre la source électrique du régulateur. Maintenir le bouton ⬭ et allumer la source électrique. Le régulateur se réinitialise et commence le réglage initial.

AFFICHAGE PRINCIPAL ET NAVIGATION

Toutes les données importantes sur le fonctionnement du régulateur sont affichées sur l'écran graphique LCD qui est également destiné au réglage du régulateur.

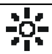
DESCRIPTION ET CONCEPTION DE L'AFFICHAGE



FRE

DESCRIPTION DES SYMBOLES FIGURANT SUR L'AFFICHAGE

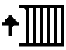
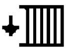
SYMBOLES DES FONCTIONS D'UTILISATION

Symbole	Description
	Mode de chauffage
	Mode de climatisation
	Chauffage selon le programme minuteur - température de jour
	Chauffage selon le programme minuteur - température de nuit
	Chauffage à une température assignée pour la température de jour
	Chauffage à une température assignée pour la température de nuit
	Éteindre
	Mode manuel

SYMBOLES DU MODE D'UTILISATION

Symbole	Description
	Mode Fête activé
	Mode Éco activé
	Mode Vacances activé
 01/ 25	Mode Séchage du sol activé **01/** - jour de séchage **25** durées du séchage (jours)
	Changement automatique en mode été
	Chauffage avec température de départ constante activé
	Activation à distance
	Augmentation du chauffage

SYMBOLES POUR LA TEMPÉRATURE ET VUE D'ENSEMBLE DES DONNÉES

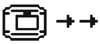
Symbole	Description
	Température mesurée
	Température assignée ou calculée
	Température intérieure
	Température extérieure
	Température de départ
	Température de retour
	Température de la chaudière
	Vanne mélangeuse - fermeture (le clignotement indique la tendance à la fermeture)
	Vanne mélangeuse - fermeture (le clignotement indique la tendance à l'ouverture)
	Pompe de circulation
T1, T2, T3, T4 **TR** **TA** **TQ**	Température mesurée sur les sondes T1, T2, T3 ou T4. Température mesurée sur l'unité climatique DD2+. Température extérieure obtenue par l'intermédiaire d'un racc.BUS. Température de la chaudière obtenue par l'intermédiaire d'un racc. BUS.

FRE

SYMBOLES DE PROTECTION DES FONCTIONS

Symbole	Description
	Protection contre la surchauffe de la chaudière à combustible liquide
	Protection contre le gel (intérieur)

SYMBOLES DE COMMUNICATION DES RÉGULATEURS DANS UN RÉSEAU

Symbole	Description
	**Appareils raccordés à la ligne de communication COM1**
	Première (1) ou deuxième (2) unité climatique DD2+ branchée
	**Ordre de raccordement de régulateurs et de BUS COM1 / COM2**
	Régulateur indépendant - n'est pas relié au BUS
	Premier régulateur relié au BUS
	Régulateur intermédiaire relié au BUS
	Dernier régulateur relié au BUS

SYMBOLES DES AVIS ET DES AVERTISSEMENTS

Symbole	Description
	**Avis** En cas de dépassement de la température maximale de l'activation de la fonction de protection, le régulateur indique l'événement avec un symbole clignotant sur l'affichage. Si la température maximale n'est plus dépassée ou si la fonction de protection est désactivée, un symbole illuminé indique l'événement récent. Appuyez sur HELP pour ouvrir l'écran et vérifier les avis.
	**Avertissement** En cas de défaillance de la sonde, du BUS ou de la connexion COM, le régulateur indique la défaillance avec un symbole clignotant sur l'affichage. Si le problème est résolu ou n'existe plus, un symbole illuminé indique un événement récent. Appuyez sur HELP pour ouvrir l'écran et vérifier les avis.

FRE

NAVIGATION DE BASE SUR L'ÉCRAN

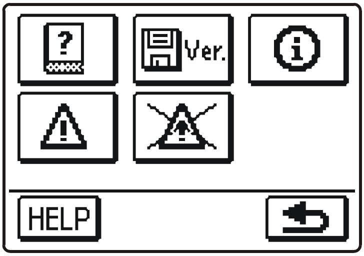
Bouton	Fonction du bouton
	Verrouillage / Déverrouillage de l'écran
HELP	Aide
MENU	Accès au menu
	Continuation à l'information suivante
	Continuation / Retour dans le menu ou les informations
	Augmentation / Diminution de la valeur de la donnée
OK	Confirmation
	Confirmation et retour au menu précédent ou sélection

VERROUILLAGE ET DÉVERROUILLAGE DE L'ÉCRAN

Pour modifier un réglage du régulateur ou pour une vue d'ensemble des données.
Appuyez sur le bouton  pour déverrouiller l'écran.
L'écran se verrouille automatiquement lorsqu'aucun bouton n'est activé pendant plus de 60 secondes.

AFFICHAGE DE L'AIDE, DES AVIS ET DES AVERTISSEMENTS

D'abord déverrouillez l'écran en appuyant sur le bouton . Puis, appuyez sur le bouton HELP pour ouvrir l'écran d'aide, des avis et des avertissements.



Possibilités disponibles :



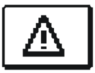
Court manuel
Court manuel pour l'utilisation du régulateur



Version du régulateur
Vue d'ensemble du type de régulateur et de la version du logiciel



Avis
Liste de dépassements de la température maximale et des fonctions de protection activées. En appuyant sur les boutons et , passez à travers la liste des avis. Appuyez sur pour sortir de la liste.



Avertissements
Liste des défaillances de sondes et autres composants.
En appuyant sur les boutons et passez à travers la liste des avertissements. Appuyez sur pour sortir de la liste.



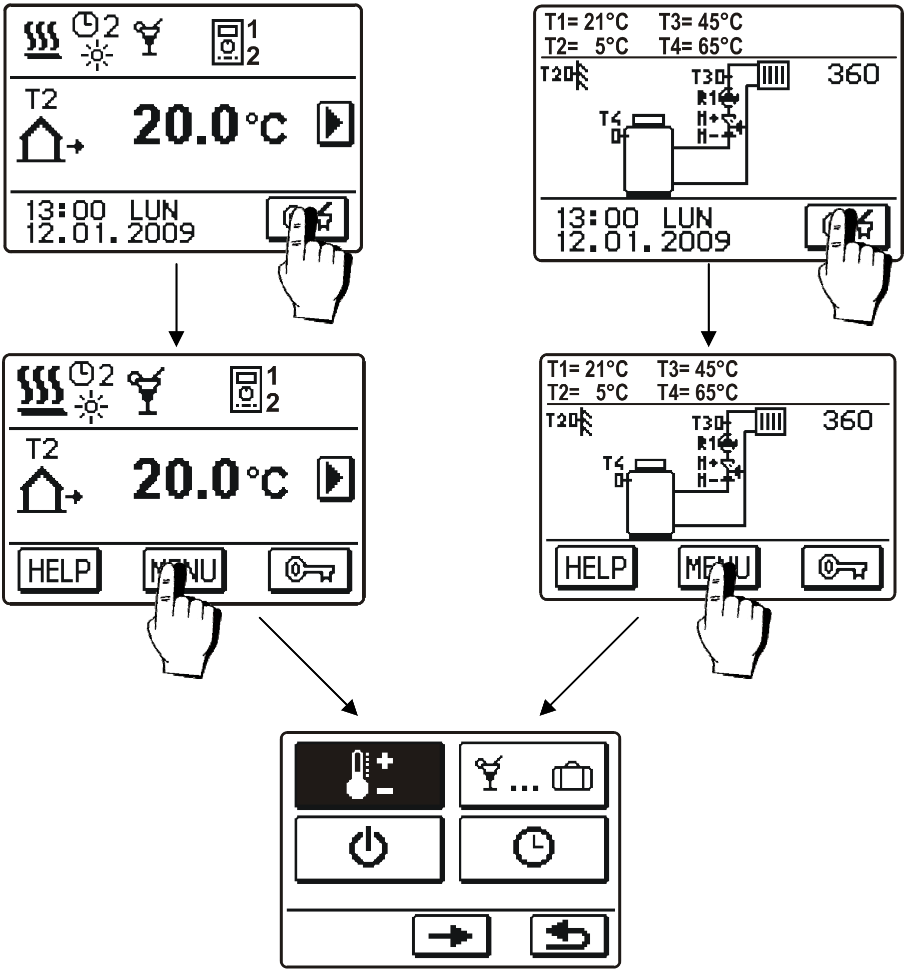
Supprimer les avertissements
En appuyant sur ce bouton, toutes les sondes qui ne sont pas branchées seront supprimées de la liste des défaillances.
Note : *Les défaillances des sondes qui sont requises pour le fonctionnement du régulateur ne peuvent pas être supprimées.*

FRE

FRE

ACCÈS ET NAVIGATION DANS LE MENU

Pour déverrouiller l'écran, appuyez sur le bouton . Pour accéder au menu, appuyez sur le bouton MENU.



Pour naviguer dans le menu, appuyez sur les icônes de l'écran.

Si le menu contient plus qu'un écran complet de sélections, appuyez sur le bouton pour passer à l'écran suivant ou sur le bouton pour revenir à l'écran précédent.

STRUCTURE DU MENU ET DESCRIPTION

RÉGLAGES DE LA TEMPÉRATURE

- Température de jour
- Température de nuit

FONCTIONS D'UTILISATION

- Fête
- Éco
- Vacances
- Désactivation de la fonction

MODES DE FONCTIONNEMENT

- Mode de fonctionnement avec programme minuteur
- Mode de fonctionnement pour température de jour
- Mode de fonctionnement pour température de nuit
- Éteindre
- Sélection du mode de fonctionnement Chauffage ou Climatisation
- Manuel du mode de fonctionnement

PROGRAMMES MINUTEURS

- Programme minuteur 1
- Programme minuteur 2
- Programme minuteur 3
- Programme minuteur 4

RÉGLAGES DE BASE

- Langue
- Heure et date
- AFFICHAGE DU RÉGLAGE
  - Durée de l'illumination de l'écran
  - Intensité de l'illumination de l'écran actif
  - Intensité de l'illumination de l'écran au repos
  - Contraste

VUES D'ENSEMBLE DES DONNÉES

- T1 T2... Diagrammes des températures mesurées pour la dernière semaine
- T1 T2 .. Diagrammes des températures mesurées pour la dernière journée
- Données de services spéciaux

P PARAMÈTRES DU RÉGULATEUR

- P1 Réglages de base
- P2 Réglages pour le circuit de chauffage
- P3 Réglages de la source de chaleur

S PARAMÈTRES DE SERVICES

- S1 Réglages de base
- S2 Réglages pour le circuit de chauffage
- S3 Réglages de la source de chaleur

F PARAMÈTRES POUR LE SÉCHAGE DU SOL

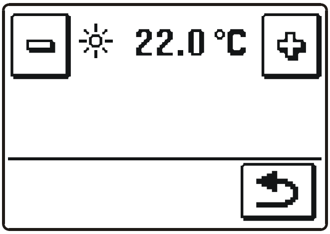
RÉGLAGES PAR DÉFAUT

- RESET — Réinitialisation de tous les paramètres du régulateur
- RESET — Réinitialisation de tous les programmes minuteurs
- RESET — Réinitialisation du réglage du régulateur et recommencement du réglage initial
- Sauvegarder et les réglages d'utilisation
- Mettre les réglages d'utilisation

FRE

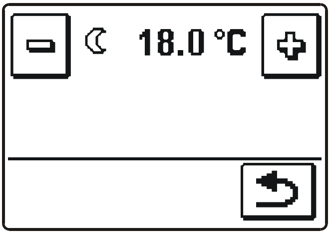
RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE

Réglage de la température de jour



Utilisez les boutons et pour régler la température.
Confirmez et revenez à l'écran précédent en appuyant sur le bouton .

Réglage de la température de nuit



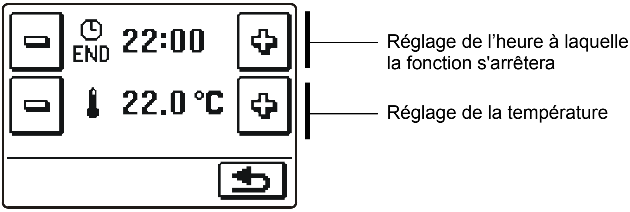
Utilisez les boutons et pour régler la température.
Confirmez et revenez à l'écran précédent en appuyant sur le bouton .

FONCTIONS D'UTILISATION

Les fonctions de l'utilisateur offrent un confort additionnel et des avantages liés à l'utilisation du régulateur. Les fonctions de l'utilisateur suivantes sont disponibles dans le menu :

Mode - Fête

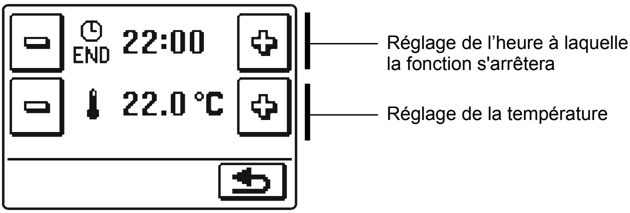
Appuyez sur l'icône **FÊTE** pour activer le mode de fonctionnement de la température de confort. Pour ajuster la fonction, appuyez encore une fois sur l'icône FÊTE. Un nouvel écran s'ouvre, utilisez les boutons ⊟ et ⊞ pour régler la température et l'heure à laquelle la fonction s'arrêtera.



Mode - Éco

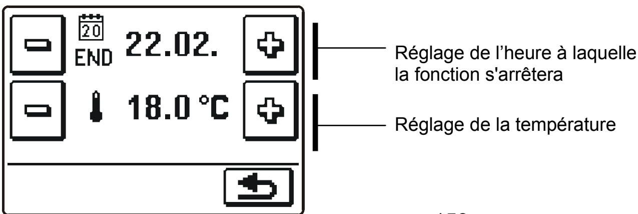
Appuyez sur l'icône **ÉCO** pour activer le mode de fonctionnement de la température économique. Pour ajuster la fonction, appuyez encore une fois sur l'icône ÉCO. Un nouvel écran s'ouvre, utilisez les boutons ⊟ et ⊞ pour régler la température et l'heure à laquelle la fonction s'arrêtera.

FRE



Mode VACANCES

Appuyez sur l'icône **VACANCES** pour activer le mode de fonctionnement de la température de confort. Pour ajuster la fonction, appuyez encore une fois sur l'icône VACANCES. Un nouvel écran s'ouvre, utilisez les boutons ⊟ et ⊞ pour régler la température et l'heure à laquelle la fonction s'arrêtera.



MODE DE FONCTIONNEMENT

Six modes de fonctionnement sont disponibles :

Fonctionnement selon un programme minuteur.
Le fonctionnement s'effectue selon le programme minuteur sélectionné. Si une unité climatique est reliée, l’icône apparaît (le nombre indique la pièce que l'unité climatique contrôle). Si le régulateur fonctionne sans unité climatique de contrôle, l’icône apparaît.

Fonctionnement selon la température de jour
Le régulateur fonctionne en mode température de jour.

Fonctionnement selon la température de nuit
Le régulateur fonctionne en mode température de nuit.

Éteindre
Sélectionnez cette fonction pour éteindre le régulateur. La protection contre le gel reste active lors du chauffage et la protection contre la surchauffe lors de la climatisation.

FRE

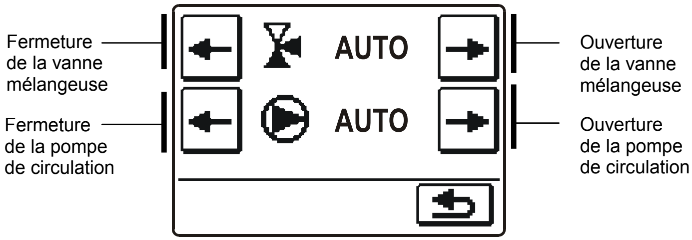
Sélection du mode de fonctionnement de chauffage ou de refroidissement.

Le contrôle de refroidissement est thermostatique selon la température ambiante choisie et une température constante de la température de départ

Pour le mode de fonctionnement pour la climatisation, il est nécessaire de brancher une sonde ou une unité climatique et d'activer le système d'alimentation en eau froide.

Mode manuel
Ce mode est utilisé pour tester le système de chauffage ou en cas de fonctionnement défectueux.

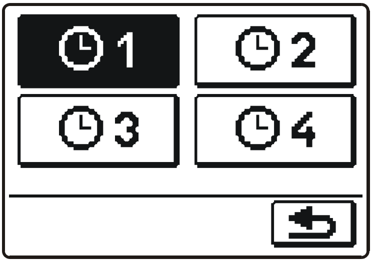
Un nouvel écran s'ouvre et vous pouvez ouvrir ou fermer manuellement la vanne mélangeuse et allumer ou fermer la pompe de circulation.



Appuyez sur le bouton pour confirmer et revenir à l'écran précédent.

Sélection du programme minuteur

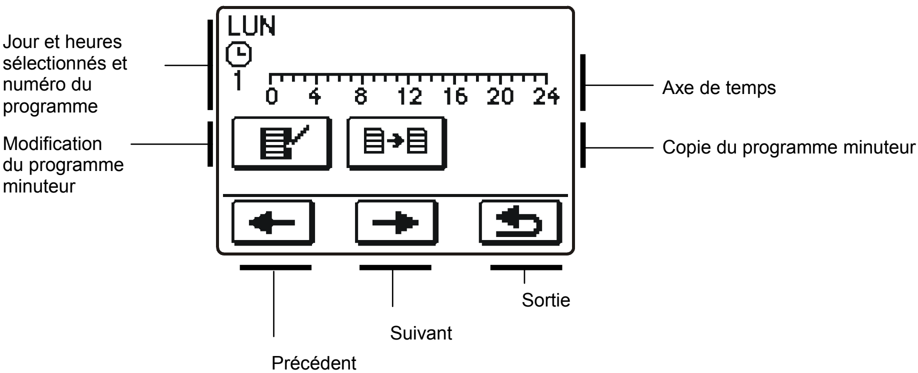
Quatre programmes minuteurs indépendants sont disponibles.



Lorsque le programme requis est sélectionné, appuyez sur le bouton pour confirmer et revenir à l'écran précédent.

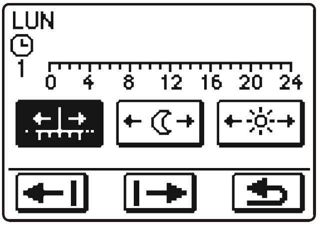
Copier et modifier le programme minuteur

Si vous appuyez sur l'icône du programme minuteur déjà sélectionné, une nouvelle fenêtre s'ouvre.



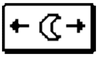
D'abord, en appuyant sur les boutons et , sélectionnez le jour ayant le programme que vous voulez modifier ou copier aux autres jours.

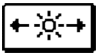
 **Modifier le programme minuteur**



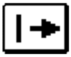
Les icônes sur l'écran ont la signification suivante :

 Mouvement libre du curseur

 Intervalle de la température de nuit / effacer l'intervalle de la température de jour

 Intervalle de la température de jour / effacer l'intervalle de la température de nuit

 Aller vers la gauche.

 Aller vers la droite

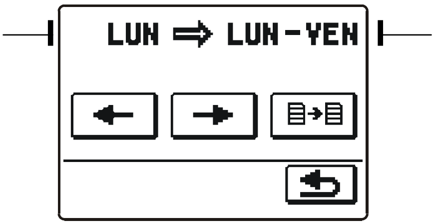
 Enregistrer les modifications du programme minuteur et retour à l'écran précédent

Avec l'aide des icônes ci-dessus mentionnées, nous établissons le programme minuteur.

FRE

 **Copier le programme minuteur**

Jour à copier



Transcrire au jour ou groupe de jours

Les icônes sur l'écran ont les significations suivantes :

 Sélection du jour ou de plusieurs jours ensemble (LUN, MAR, MER, JEU, VEN, SAM, DIM, LUN-VEN, LUN-DIM, SAM-DIM) duquel ou desquels vous voulez copier le programme minuteur.

 Copie.

Réglage par défaut des programmes minuteurs

1

Jour	Périodes de température de jour
LUN - VEN	06:00 - 22:00
SAM - DIM	07:00 - 22:00

2

Jour	Périodes de température de jour
LUN - VEN	05:00 - 7:30 13:30 - 22:00
SAM - DIM	07:00 - 22:00

3

Jour	Périodes de température de jour
LUN - VEN	06:00 - 08:30 11:00 - 13:30 16:00 - 22:00
SAM - DIM	07:00 - 22:00

4

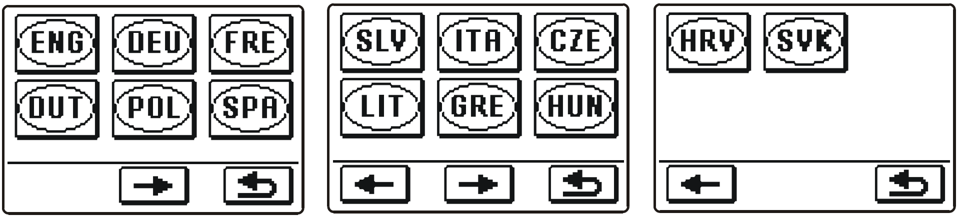
Jour	Périodes de température de jour
LUN - VEN	14:00 - 22:00
SAM - DIM	07:00 - 22:00

RÉGLAGES DE BASE

Le menu est prévu pour la langue, l'heure, la date et les réglages d'affichage.

Langue

L'écran pour la sélection de la langue est ouvert :

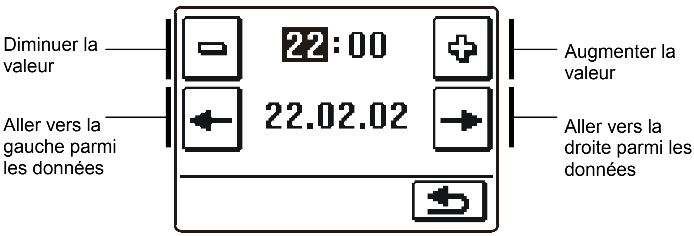


Utilisez les boutons ← et → pour naviguer à travers la sélection de langues.

Sélectionnez la langue désirée en appuyant sur l'icône. Confirmez votre sélection et retour à l'écran précédent en appuyant sur le bouton ↶.

Heure et date

L'écran pour le réglage de l'heure et de la date est ouvert :



Confirmez votre sélection et retour à l'écran précédent en appuyant sur le bouton ↶.

FRE

Affichage des réglages

Il y a quatre réglages disponibles :

Temps de l'illumination active et sortie automatique du menu

Intensité de l'illumination active

Intensité de l'illumination inactive

Contraste

Changez chaque réglage à l'aide des boutons [−] et [+]. Confirmez votre sélection et retour à l'écran précédent en appuyant sur le bouton [↩].

VUE D'ENSEMBLE DES DONNÉES

Dans le menu, il y a des icônes pour accéder aux informations suivantes concernant le fonctionnement du régulateur :

DIAGRAMMES DES TEMPÉRATURES MESURÉES LA SEMAINE DERNIÈRE
Représentation graphique des températures pour chaque sonde, par jour.
Les températures enregistrées sont celles de la dernière semaine de fonctionnement.

DIAGRAMMES DES TEMPÉRATURES MESURÉES LE DERNIER JOUR
Représentation graphique détaillée des températures des sondes pour la journée en cours.
La fréquence des enregistrements est réglée avec le paramètre P1.
Un tel affichage de la température est utilisé principalement pour l'analyse du système de chauffage au départ, en service ou en cas de défaillance.

DONNÉES SUR LES SERVICES SPÉCIAUX
Données de diagnostiques pour le département de service.

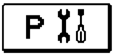
Vous pouvez naviguer entre les différents graphiques des sondes individuelles avec le bouton [T1 →] *. Utilisez et les boutons* [t−] *et* [t+] *pour naviguer entre les différents jours.*

FRE

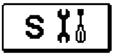
MANUEL DE RÉGLAGES

PARAMÈTRES DU RÉGULATEUR

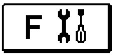
Tous les réglages additionnels et les ajustements de la performance du régulateur sont réalisés par le biais de paramètres. Trois groupes de paramètres sont disponibles.



Paramètres de base

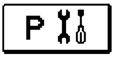


Paramètres des services



Paramètres de séchage du sol

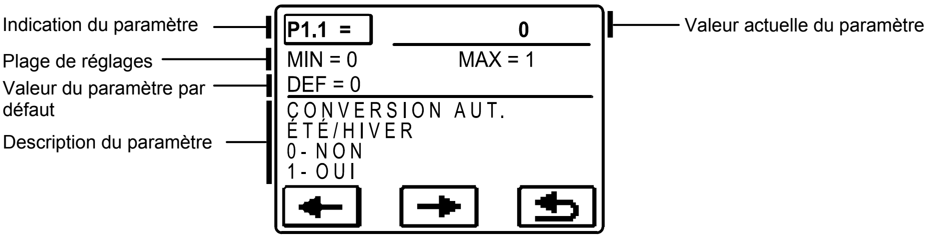
Nous voyons seulement les paramètres qui sont utilisés dans le schéma hydraulique. Les valeurs des paramètres par défaut dépendent aussi des schémas hydrauliques sélectionnés.



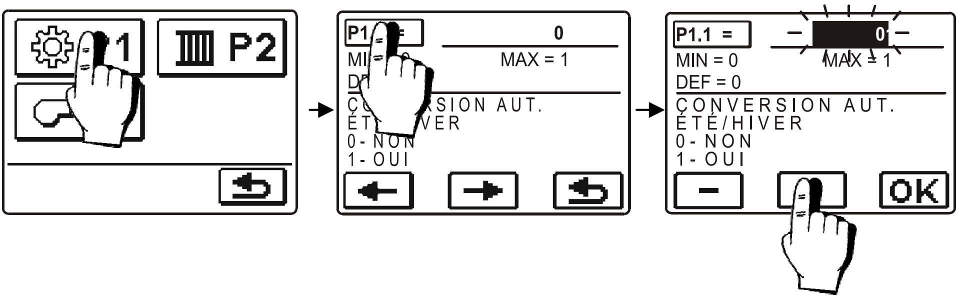
PARAMÈTRES DE BASE

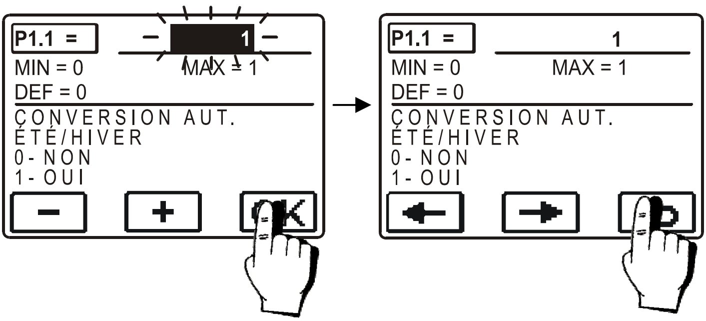
Les paramètres de base sont listés dans les groupes **P1** - Réglages de base, **P2** - Réglages pour le circuit de chauffage, **P3** - Réglages pour les sources de chaleur.

Le contenu des paramètres de base est affiché de la façon suivante :



La modification du paramètre désiré est illustrée dans l'exemple ci-dessous, pour le paramètre P1.1





Réglages de base P1 :

Paramètre	Description du paramètre	Descriptrion	Possibilités de réglage	Valeur reprise
P1.1	**CONVERSION AUTOMATIQUE ÉTÉ/ HIVER**	La régulation commute automatiquement sur l´horaire été/ hiver.	0- NON 1- OUI	**1**
P1.2	**TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE MOYENNE POUR LE CHANGEMENT ÉTÉ/HIVER**	Ce réglage définit la température extérieure moyenne quotidienne à laquelle le chauffage s'éteint automatiquement.	10 ÷ 30 °C	**18**
P1.4	**TEMPÉRATURE AMBIAN-TE EN PROTECTION CONTRE LE GEL**	Sélectionnez la température souhaitée pour la période où le chauffage est éteint.	2 ÷ 12°C	**6**
P1.5	**REPRÉSENTATION DE L'ARRONDI DE TEMPÉ-RATURE**	Détermination de la représentation de l'arrondi de la température mesurée.	0- 0.1 °C 1- 0.2 °C 2- 0.5 °C 3- 1 °C	**2**
P1.6	**CONVERSION AUTOMATIQUE HEURE ÉTÉ/HIVER**	La régulation commute automatiquement sur l´horaire été/ hiver.	0- NON 1- OUI	**1**
P1.7	**PÉRIODE D'ENREGISTREMENT**	Ce réglage permet de déterminer les intervalles de temps pour la mesure de température.	1 ÷ 30 min	**5**
P1.8	**SONNERIES**	Ce réglage définit quand le régulateur émet un signal sonore.	0- DÉSACTIVÉ 1- BOUTONS	**1**
P1.9	**REPRESENTATION AVANCÉE DES TEMPÉ-RATURES**	Lors de la naviguation parmi les valeurs de température, les températures actuelle, cible ou calculée sont affiché-es.	0- NON 1- OUI	**1**

Réglages pour le circuit de chauffage P2 :

Paramètre	Description du paramètre	Descriptrion	Possibilités de réglage	Valeur reprise
P2.1	**COURBE DE CHAUFFE**	L'inclinaison de la courbe de chauffe nous indique la température requise pour les corps de chauffage pour une température extérieure déterminée. La réglage de l'inclinaison dépend du type de système de chauffage (sol, mur, radiateurs, convecteurs de chauffage) et de l'isolation du bâtiment.	0,2 ÷ 2,2	**0,7** - sol **1,0** - radiateurs
P2.2	**MOUVEMENT PARALLÈ-LE DE LA COURBE DE CHAUFFE**	Mouvement parallèle de la courbe de chauffe (température calculée de départ). Utilisez ce réglage pour éliminer les variations entre la température ambiante désirée et réelle.	-15 ÷ 15 K	**0**
P2.3	**DURÉE DE L'AUGMENTATION DU CHAUFFAGE**	Durée de l'augmentation de la température ambiante en changeant du mode chauffage de nuit au mode chauffage de jour.	0 ÷ 200 min	**0**
P2.4	**HAUSSE DE TEMPÉRA-TURE PAR AUGMENTATI-ON DU CHAUFFAGE**	Réglage de la hausse de température en changeant du mode chauffage de nuit au mode chauffage de jour.	0 ÷ 8 K	**4**
P2.5	**PRIORITÉ DU RÉCHAUF-FEMENT DES EAUX SANITAIRES**	Réglage si le réchauffement des eaux sanitaires a priorité sur le chauffage ambiant.	0- NON 1- OUI	**0**

Réglages pour la source de chaleur P3 :

Paramètre	Description du paramètre	Descriptrion	Possibilités de réglage	Valeur reprise
P3.1	**TEMPÉRATURE MINIMUM DE LA CHAUDIÈRE**	Réglage de la température minimum de la chaudière.	10 ÷ 90 °C	**40**

FRE

COURBE DE CHAUFFE

L'inclinaison de la courbe de chauffe nous indique la température requise pour les corps de chauffage pour une température extérieure déterminée. Le réglage de l'inclinaison dépend du type de système de chauffage (sols, murs, radiateurs, convecteurs de chauffage) et de l'isolation du bâtiment.

Réglage de l'inclinaison de la courbe de chauffe

Si vous avez assez de données, vous pouvez déterminer l'inclinaison de la courbe de chauffe par un calcul, ou par expérience, à partir d’une évaluation du système de chauffage et de l’isolation du bâtiment.
L’inclinaison est configurée correctement lorsque la température ambiante demeure stable, même lors de grandes différences de température extérieure.
Jusqu'à ce que la température extérieure demeure au-dessus de + 5 °C, vous pouvez ajuster la température ambiante en changeant entre la température de jour ou de nuit, ou avec un décalage parallèle de la courbe de chauffe.
Si la température ambiante se refroidit lors d'une chute de température extérieure, alors l'inclinaison de la courbe de chauffe est configurée trop basse - vous devriez augmenter le réglage.

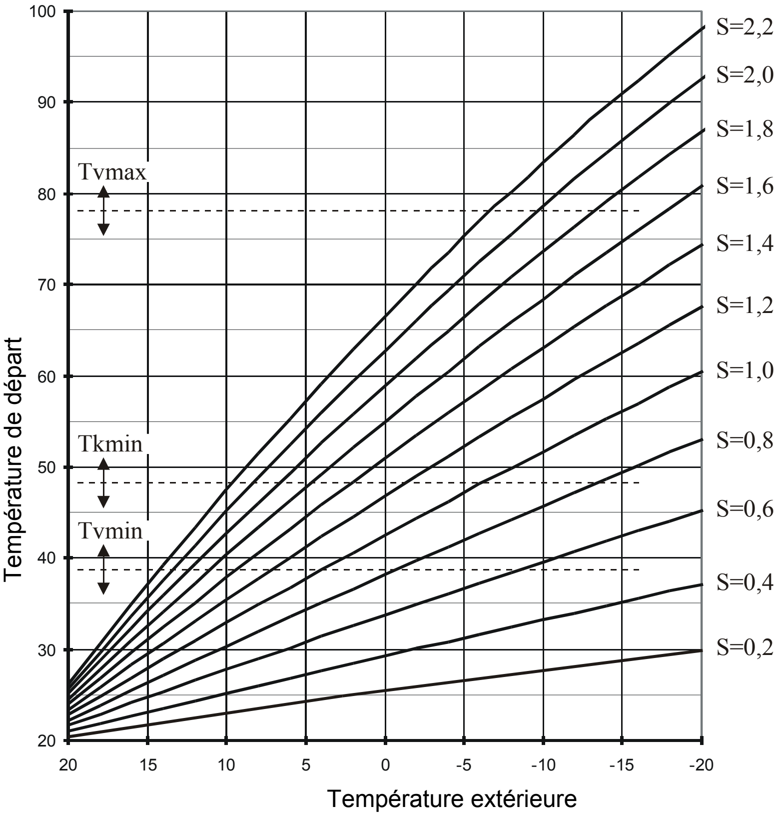
Si la température ambiante se réchauffe lors de température extérieure plus chaude, l'inclinaison de la courbe de chauffe a besoin d'être réduite. L'augmentation ou la réduction maximum de l’inclinaison de la courbe de chauffe ne devrait pas être supérieure à 0,1 ou 0,2 unité lors d'une observation. Une période d'au moins 24 heures doit passer entre deux observations.

Réglages préférés de l'inclinaison de la courbe de chauffe :

Système de chauffage :	**Réglage de l'écart :**
Chauffage par le sol	0,2 - 0,8
Chauffage par le mur	0,6 - 1,0
Chauffage par radiateurs	0,8 - 1,4

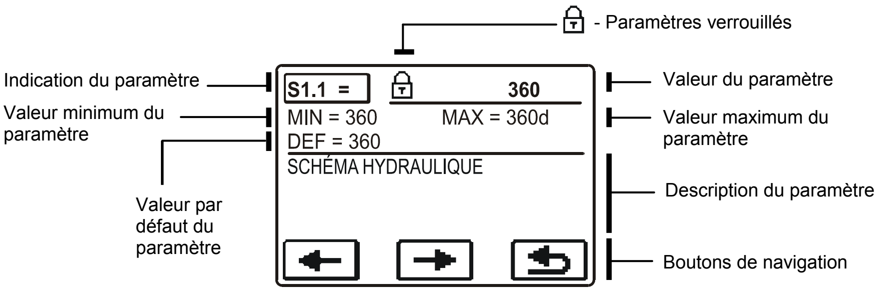
En ajustant l'inclinaison de la courbe de chauffe, le régulateur est réglé avec le bâtiment. Pour un fonctionnement optimal du régulateur, le bon réglage de l'inclinaison de la courbe de chauffe est très important.

<u>Diagramme de la courbe de chauffe</u>

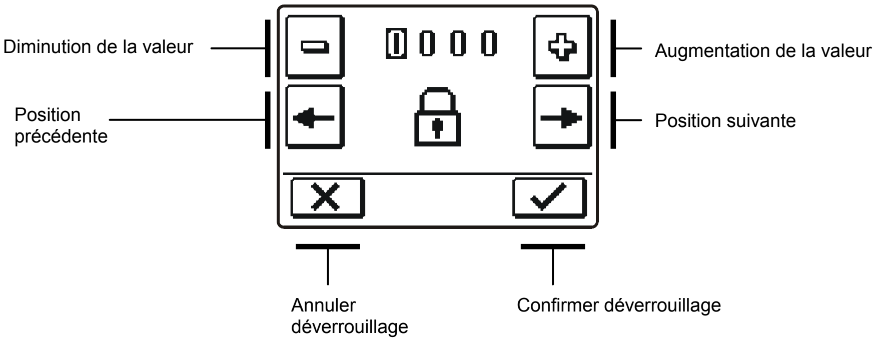


Les paramètres de services sont classés dans les groupes **S1** - Réglages de base, **S2** - Réglages pour le circuit de chauffage, **S3** - Réglages pour la source de chaleur.

Le contenu des paramètres de services sont affichés de la façon suivante :



Les paramètres désirés changent de la même façon que les paramètres de base P. Les paramètres de services sont verrouillés et doivent être déverrouillés avant de changer le code.



Le code de déverrouillage par défaut pour les paramètres de services est 0001.

Réglages de base S1 :

Para-mètre	Description du paramètre	Descriptrion	Possibilités de réglage	Valeur reprise
S1.1	**SCHÉMA HYDRAULIQUE**	Choix du schéma hydraulique	360 ÷ 360d	**360**
S1.2	**CODE BLOQUÉ POUR LA MISE À NU DES RÉGLAGES D‘ENTRETIEN**	Le réglage permet une modification du code, nécessaire à la mise à nu du réglage d‘entretien. ATTENTION! Enregistrez directement le code, car sans celui-ci il est impossible de procéder aux réglages d‘entretien.	0000 - 9999	**0001**
S1.3	**TYPE SONDE TEMPÉRATURE**	Choisir le type de sonde Pt1000 ou KTY10.	0- PT1000 1- KTY10	**0**
S1.4	**SENS DE L'OUVERTURE DE L'ACTIONNEUR**	Réglage du sens de l'ouverture de l'actionneur- ouverture de vanne mélangeuse.	0- DROITE 1- GAUCHE	**0**
S1.5	**ORIENTATION DE L'AFFICHAGE**	Réglage de l'orientation de l'affichage.	0- NORMAL 0° 1- ROTATION DE 180°	**0**
S1.6	**SÉLECTION DE LA SONDE T4**	Ce réglage détermine le mode de fonctionnement de la sonde T1. Lorsque la sonde de température de retour est sélectionnée, le paramètre S2.13 définit la différence maximale entre la température de départ et la température de retour.	0- TEMP. AMBIANTE 1- TEMP. DE RETOUR	**0**
S1.7	**SÉLECTION DE LA SONDE T1**	Ce réglage détermine le mode de fonctionnement de la sonde T4. Lorsque la sonde de température de retour est sélectionnée, le paramètre S2.13 définit la différence maximale entre la température de départ et la température de retour.	0- TEMP. DE LA CHAUDIÈRE 1- TEMP. DE RETOUR	**0**
S1.8	**ACTIVATION À DISTANCE VIA BUS**	La sélection de l'activation à distance se fait pour une activation locale ou pour une activation du régulateur maître.	1- LOCALE 2- RÉGULATEUR MAÎTRE	**1**
S1.9	**FONCTION ANTI-BLOCAGE DES POMPES ET SOUPAPES**	Si, pendant la semaine, aucune sortie de relais n´est utilisée, démarrage automatique le vendredi à 20h00 pour une durée de 60 secondes.	0- OFF 1- ON	**0**
S1.17	**EQUILIBRAGE SONDE T1**	Tout écart de la température mesurée par la sonde T1 peut être corrigé via ce paramètre.	-5 à +5 K	**0**
S1.18	**EQUILIBRAGE SONDE T2**	Tout écart de la température mesurée par la sonde T2 peut être corrigé via ce paramètre.	-5 à +5 K	**0**
S1.19	**EQUILIBRAGE SONDE T3**	Tout écart de la température mesurée par la sonde T3 peut être corrigé via ce paramètre.	-5 à +5 K	**0**
S1.20	**EQUILIBRAGE SONDE T4**	Tout écart de la température mesurée par la sonde T4 peut être corrigé via ce paramètre.	-5 à +5 K	**0**

FRE

Réglages pour le circuit de chauffage S2 :

Para-mètre	Description du paramètre	Descriptrion	Possibilités de réglage	Valeur reprise
S2.1	**INFLUENCE SUR LA DÉVIATION DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE**	Ceci règle de combien l'écart de température ambiante devrait augmenter. Un montant inférieur signifie une plus petite influence tandis qu'un montant supérieur signifie une plus grande influence.	0,0 ÷ 3,0	**1**
S2.2	**INFLUENCE DE LA SONDE DE TEMPÉRATURE AMBIANTE T1**	Ce réglage détermine si la sonde de température ambiante influe sur le fonctionnement de contrôle. Cette fonction ne s'applique que si la sonde d'ambiance est sélectionnée au paramètre S1.6 (S1.6=0).	0- NON 1- OUI	**1**
S2.3	**INFLUENCE DE LA SONDE DD2+**	Ce réglage détermine si la sonde de température ambiante influe sur le fonctionnement du contrôle. #1 signifie que seule la sonde de la première pièce a une influence #2 signifie que seule la sonde de la deuxième pièce a une influence #1&2 signifie que la première et la deuxième sonde de tempé rature ambiante ont une influence AUTO signifie que la sonde de température ambiante qui contrôle le circuit de chauffage a une influence.	1 - AUTO 2 - #1 3 - #2 4 - #1&2 5 - NON	**1**
S2.4	**MODE DE FONCTIONNEMENT DE LA POMPE DE CIRCULATION**	Ce réglage définit le mode de fonctionnement de la pompe de circulation. Explication des réglages : 1- STAND. (Vanne mélangeuse de pompe de circulation - standard) 2- P1 (fonctionnement selon le programme minuteur P1) 3- P2 (fonctionnement selon le programme minuteur P2) 4- P3 (fonctionnement selon le programme minuteur P3) 5- P4 (fonctionnement selon le programme minuteur P4) 6- SEL. PR. (fonctionnement selon le programme minuteur sélectionné)	1- ST. 2- P1 3- P2 4- P3 5- P4 6- SEL. PR.	**1**
S2.5	**TEMPÉRATURE MINIMUM DE DÉPART**	Réglage de la limite minimum de la température de départ.	10 ÷ 90 °C	**20**
S2.6	**TEMPÉRATURE MAXIMUM DE DÉPART**	Réglage de la limite maximum de la température de départ.	20 ÷ 150°C	**45** - sol **85** - radiateurs
S2.7	**ZONE MORTE DU RÉGULATEUR DE LA VANNE MÉLANGEUSE**	Réglage de l'intervalle de température de départ à laquelle la vanne mélangeuse est en attente.	1,0 ÷ 3,0 K	**1**
S2.8	**CONSTANTE P DE LA VANNE MÉLANGEUSE**	Ce réglage détermine l'intensité avec laquelle le régulateur ajuste la position de la vanne mélangeuse. Un montant inférieur signifie des mouvements plus courts tandis qu'un montant supérieur signifie des mouvements plus longs de la vanne mélangeuse.	0,5 ÷ 2,0	**1**
S2.9	**CONSTANTE I DE LA VANNE MÉLANGEUSE**	Ce réglage détermine la fréquence à laquelle le régulateur ajuste la position de la vanne mélangeuse. Un montant inférieur signifie des ajustements moins fréquents de la position de la vanne mélangeuse tandis qu'un montant supérieur signifie des ajustements plus fréquents.	0,4 ÷ 2,5	**1**

FRE

Para-mètre	Description du paramètre	Descriptrion	Possibilités de réglage	Valeur reprise
S2.10	**CONSTANTE D DE LA VANNE MÉLANGEUSE**	Sensibilité de la vanne mélangeuse pour les changements de température de départ. Une petite valeur signifie une petite sensibilité, une plus grande valeur signifie une plus grande sensibilité.	0,4 ÷ 2,5	**1**
S2.11	**TEMPÉRATURE MINIMUM DE DÉPART POUR LA RÉFRIGÉRATION**	Réglage de la température minimum de départ en mode Réfrigération. Attention ! Une température de départ trop basse peut provoquer la condensation des corps de chaleur et de la tuyauterie.	10 ÷ 20°C	**15**
S2.12	**DÉPLACEMENT DE LA TEMPÉRATURE DE FER-METURE DU CHAUFFAGE**	Ce réglage change la température calculée de la températu-re de départ à laquelle le chauffage s'éteint.	-10 ÷ 10°C	**0**
S2.13	**LIMITATION DE LA DIFFÉ-RENCE ENTRE LA TEMPÉ-RATURE DE DÉPART ET DE RETOUR**	Ce réglage détermine la différence maximale autorisée entre la température de départ et la température de retour. Il est utilisé pour limiter la puissance maximale du circuit de chauf-fage.	3 ÷ 30 K	**10**
S2.14	**TEMPÉRATURE CONSTAN-TE DE DÉPART**	Ce réglage sélectionne si le contrôle devrait fonctionner selon la température constante de départ. La plage de réglages de la température constante est 10 ÷ 140 °C. AVERTISSEMENT ! Cette fonction éteint le contrôle selon la température extérieure.	0- NON 1- OUI	**0**
S2.15	**DÉLAI DE LA DÉSACTIVA-TION DE LA POMPE DE CIRCULATION (EN MINU-TES)**	Ce réglage définit le temps de délai avant que la pompe de circulation s'éteigne - lorsque le chauffage n'est pas néces-saire.	1 ÷ 10 min	**5**

FRE

Réglages pour les sources de chaleur  :

Para-mètre	Description du paramètre	Descriptrion	Possibilités de réglage	Valeur reprise
S3.1	**TEMPÉRATURE MAXIMUM DE LA CHAUDIÈRE**	Réglage de la température maximum de la chaudière.	60 ÷ 160°C	**90**
S3.2	**AUGMENTATION DE LA TEMPÉRATURE DE LA CHAUDIÈRE POUR LA VANNE MÉLANGEUSE**	Réglage de la différence entre la température de la chaudiè-re et la température de départ.	0 ÷ 25K	**5**

F1 PARAMÈTRES DE SÉCHAGE DU SOL

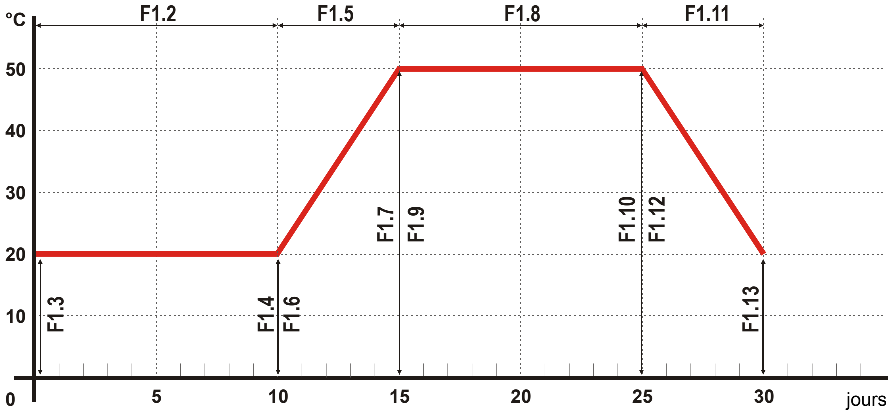
Dans le groupe F1 sont des paramètres de séchage du sol:

La procédure pour régler les paramètres du séchage du sol est la même que pour le réglage des services *(voir page 164).*

Paramètres de séchage du sol F1 :

Para-mètre	Description du paramètre	Possibilités de réglage	Valeur reprise
F1.1	ACTIVATION DU SÉCHAGE DU SOL	0 - NON 1 - OUI	**0**
F1.2	INTERVALLE 1: DURÉE	1 ÷ 15 jours	**10**
F1.3	INTERVALLE 1: TEMPÉRATURE DÉBUT	10 ÷ 60°C	**20**
F1.4	INTERVALLE 1: TEMPÉRATURE FIN	10 ÷ 60°C	**20**
F1.5	INTERVALLE 2: DURÉE	1 ÷ 15 jours	**5**
F1.6	INTERVALLE 2: TEMPÉRATURE DÉBUT	10 ÷ 60°C	**20**
F1.7	INTERVALLE 2: TEMPÉRATURE FIN	10 ÷ 60°C	**50**
F1.8	INTERVALLE 3: DURÉE	1 ÷ 15 jours	**10**
F1.9	INTERVALLE 3: TEMPÉRATURE DÉBUT	10 ÷ 60°C	**50**
F1.10	INTERVALLE 3: TEMPÉRATURE FIN	10 ÷ 60°C	**50**
F1.11	INTERVALLE 4: DURÉE	1 ÷ 15 jours	**5**
F1.12	INTERVALLE 4: TEMPÉRATURE DÉBUT	10 ÷ 60°C	**20**
F1.13	INTERVALLE 4: TEMPÉRATURE FIN	10 ÷ 60°C	**50**

Profil du séchage du sol - réglage par défaut :



FRE

RÉGLAGE PAR DÉFAUT

Dans le menu vous trouverez les outils permettant de vous aider à régler le régulateur. Remettez le régulateur aux réglages désirés en sélectionnant :

<u>RÉINITIALISER TOUS LES PARAMÈTRES DU RÉGULATEUR</u>

Restaure tous les paramètres de réglage **P1, P2, P3, S1** (excepté S1.1), **S2, S3** et **F1** au réglage par défaut.

<u>RÉINITIALISER LES PROGRAMMES MINUTEURS</u>

Restaure les programmes minuteurs par défaut.

<u>RÉINITIALISER TOUS LES RÉGLAGES DU RÉGULATEUR ET REDÉMARRER LE RÉGLAGE INITIAL</u>

Restaure tous les paramètres aux valeurs par défaut et démarre le réglage initial.

<u>ENREGISTRER LES RÉGLAGES DE L'UTILISATEUR</u>

Enregistre tous les réglages en tant que réglages de l'utilisateur

<u>CHARGER LES RÉGLAGES DE L'UTILISATEUR</u>

Charger les réglages de l'utilisateur précédemment enregistrés.

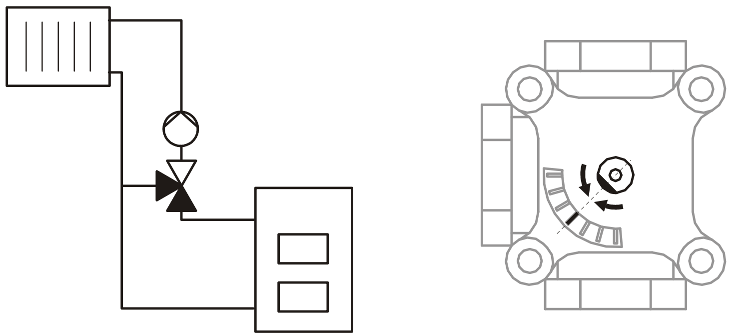
MANUEL DE MONTAGE

MONTAGE DU RÉGULATEUR

Le régulateur a besoin d'être installé directement sur une vanne mélangeuse, dans une pièce sèche et non exposée à de forts champs électromagnétiques. Le régulateur n'a besoin que d'être pressé sur la vanne mélangeuse. Le démontage ou l'ouverture du régulateur n'est pas nécessaire et n'est pas autorisé.

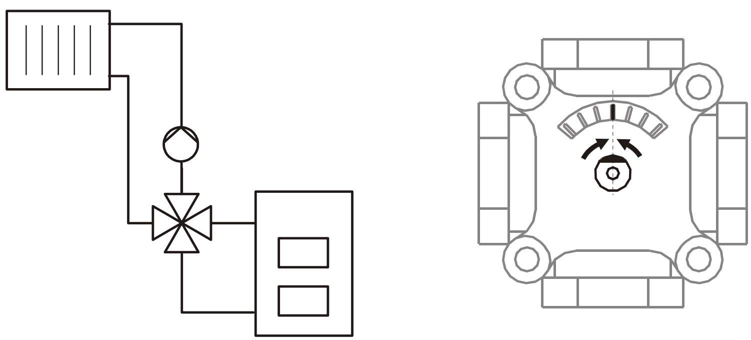
MONTAGE SUR LA VANNE MÉLANGEUSE

Les exemples d'une installation montrée dans les illustrations ci-dessous est valable pour toutes les vannes mélangeuses des fabricants suivants : Esbe, Seltron, Somatherm, Acaso, Ivar, Wip, Paw, BRV, Imit, Hora, Barberi, Olymp, Hoval.



Exemple d'une installation sur une vanne mélangeuse à trois voies.

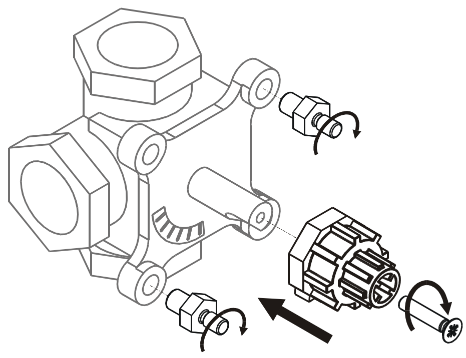
1a



Exemple d'une installation sur une vanne mélangeuse à quatre voies.

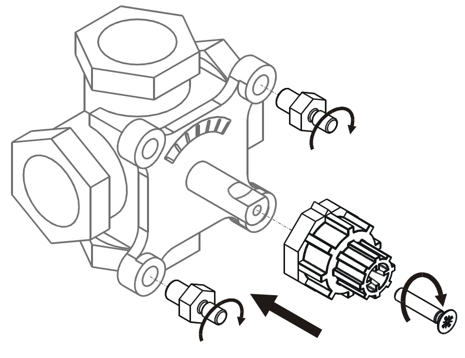
1b

La vanne mélangeuse doit être dans la position du milieu.



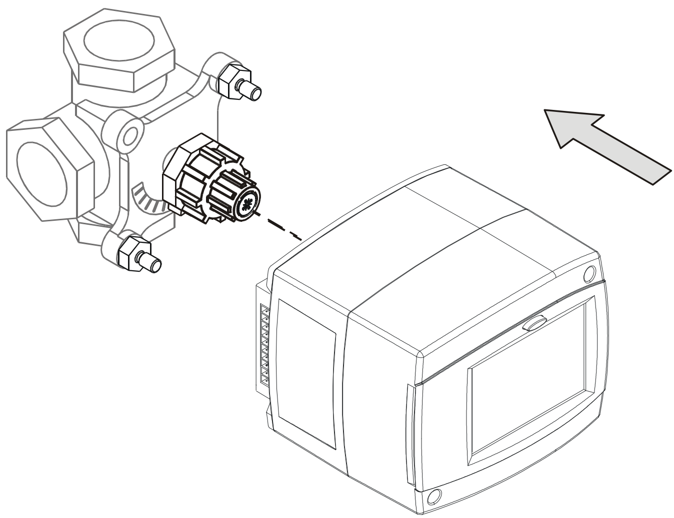
Exemple d'une installation sur une vanne mélangeuse à trois voies.

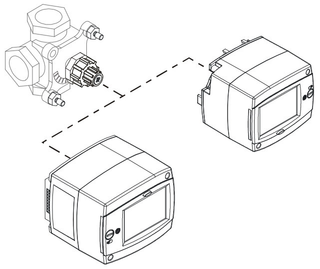
2a

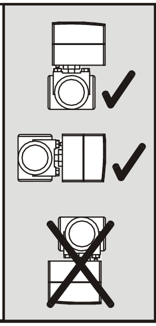


Exemple d'une installation sur une vanne mélangeuse à quatre voies.

2b







3

FRE

FRE

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE DU RÉGULATEUR

Les illustrations, les diagrammes et le texte dans ce manuel sont destinés uniquement à titre d'exemple et le fabricant n'en assume aucune responsabilité. Si vous utilisez le contenu de ce manuel comme base à votre projet, alors vous en assumez aussi toute la responsabilité. La responsabilité de l'éditeur pour faute professionnelle, mauvaise et fausse information et dommages consécutifs sont explicitement exclus. Nous nous réservons le droit à des erreurs techniques, fautes, changements et corrections sans avis préalable.

L'installation du dispositif de régulation devrait être effectuée par un expert avec les qualifications requises ou par une organisation autorisée. Avant de toucher le câblage principal, assurez-vous que l'interrupteur principal est éteint.
Vous devez suivre les règles d'installation à basse tension CEI 60364 et VDE 0100, selon le règlement sur la prévention des accidents, le règlement sur la protection environnementale et autres réglementations nationales.

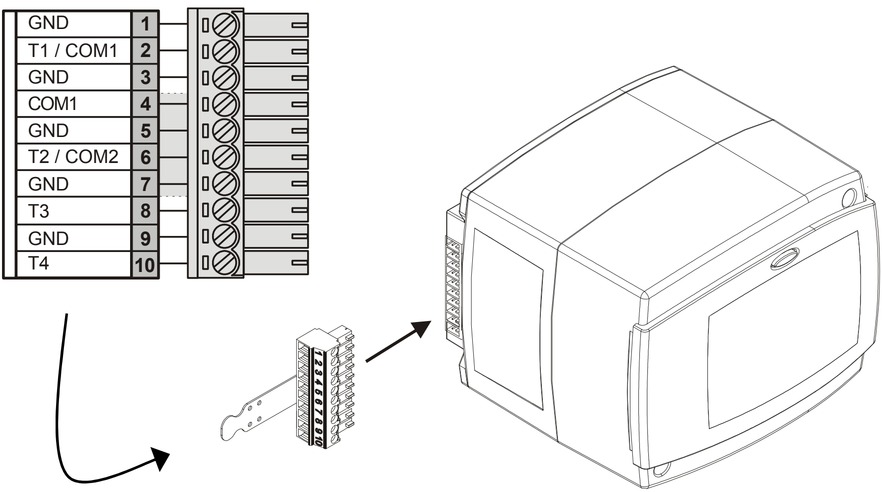
Ne pas suivre les règles peut provoquer des blessures graves comme des brûlures ou même le risque de décès.

RACCORDEMENT DES CONDUITES

Tous les raccordements au réseau sont faits par l'intermédiaire de câbles intégrés. Le câble d'alimentation électrique du réseau est équipé d'une prise Schuko. L'autre câble d'alimentation électrique est prévu pour le raccordement de la pompe.

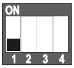
RACCORDEMENT DES SONDES, DES UNITÉS CLIMATIQUES ET DU BUS

La description des bornes est représentée dans l'illustration ci-dessous.

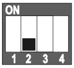


RACCORDEMENT DES UNITÉS CLIMATIQUES DIGITALES DD2+

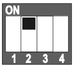
L’unité climatique est utilisée pour mesurer la température de la pièce, pour ajuster la température de jour et de nuit et pour régler le mode de fonctionnement. Deux unités climatiques (maximum) peuvent être raccordées au régulateur. Avant le raccordement de l'unité climatique, il est nécessaire de configurer les prises codées situées à l'arrière de l'unité climatique.



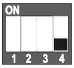
RÉGLAGE REQUIS



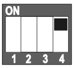
L'unité climatique contrôle le circuit de chauffage.



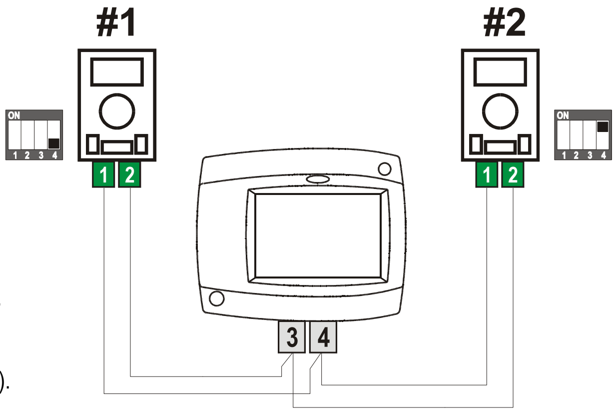
L'unité climatique ne contrôle pas le circuit de chauffage.



Première unité climatique (#1).



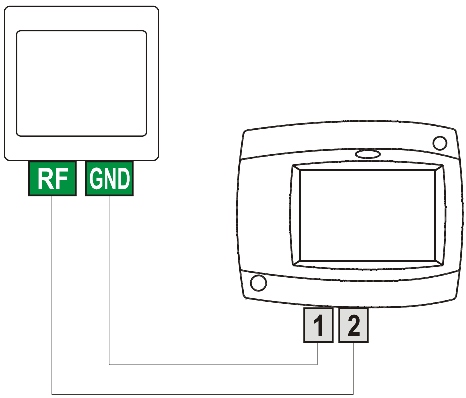
Deuxième unité climatique (#2).



FRE

RACCORDEMENT DE LA SONDE DE TEMPÉRATURE INTÉRIEURE

La sonde de température intérieure est utilisée pour mesurer la température ambiante, tout comme l'unité climatique digitale DD2+. Elle améliore l'efficacité du contrôle de la température ambiante. Dans la salle de fonctionnement du régulateur, une sonde n'est pas nécessaire. Lorsque la sonde de température intérieure est branchée, réglez le paramètre S1.6 = 0.



Raccordement possible de la sonde de température intérieure sur les schémas 360 et 360b.

MARQUAGE ET DESCRIPTION DES SONDES DE TEMPÉRATURE

Sonde de température extérieure

La sonde extérieure sera installée sur le côté nord ou nord-ouest du bâtiment, approximativement à deux mètres au-dessus du sol. L'installation au-dessus des fenêtres ou des sorties de ventilation n'est pas permise.
Montez la sonde de telle façon à prévenir l'influence des pertes thermales (par le mur) sur la sonde. Dans ce cas, la mesure de la température sera fausse.

Sonde de surface

La sonde de surface est prévue pour l'installation sur tuyaux, au-dessus de la pompe de circulation ou de la vanne mélangeuse. Nettoyez la surface de contact où la sonde sera montée. Fixez la sonde avec le ressort.

Immersion de la sonde

Immergez la sonde jusqu'à la fin de la douille sur la source de chaleur. Fixez la sonde avec une vis ou une attache.

Sonde de température ambiante ou unité climatique

L'unité climatique doit être installée sur le mur intérieur d'une pièce, à l'abri des rayons du soleil, des sources de chaleur et des courants d'air. Tout d'abord, enlevez le couvercle et installez le boîtier à l'endroit choisi, à environ 1,5 mètres au-dessus du sol. L'installation peut être faite avec un boîtier de raccordement standard ou directement sur le mur. Un câble à deux fils est nécessaire pour le raccordement électrique. Les vannes thermostatiques des radiateurs doivent être

FRE

TABLEAUX : Sondes de température à résistance de type Pt-1000 :

Température [°C]	Résistance [Ω]	Température [°C]	Résistance [Ω]	Température [°C]	Résistance [Ω]	Température [°C]	Résistance [Ω]
-20	922	35	1136	90	1347	145	1555
-15	941	40	1155	95	1366	150	1573
-10	961	45	1175	100	1385	155	1592
-5	980	50	1194	105	1404	160	1611
0	1000	55	1213	110	1423	165	1629
5	1020	60	1232	115	1442	170	1648
10	1039	65	1252	120	1461	175	1666
15	1058	70	1271	125	1480	180	1685
20	1078	75	1290	130	1498	185	1703
25	1097	80	1309	135	1415	190	1722
30	1117	85	1328	140	1536	195	1740

MODE DE FONCTIONNEMENT AVEC SONDE DÉFAILLANTE

Si l'une des sondes de température devient défectueuse, alors le régulateur passe de lui-même au mode de fonctionnement le plus approprié :

La sonde de température extérieure n'est pas reliée ou a une défaillance
Le régulateur fonctionne en tant qu'un régulateur P, en fonction de la variation de la température ambiante. Si la sonde est en erreur, le régulateur maintiendra la température constante de départ avec:
- chauffage par radiateur, 25 °C de plus que la température de jour ou de nuit réglée.
- chauffage par le sol, 10 °C de plus que la température de jour ou de nuit réglée.

La sonde de température de départ n'est pas reliée ou a une défaillance
Le régulateur suppose une température de départ de 120 °C et arrête le chauffage ambiant. Le chauffage peut être réactivé seulement en mode de fonctionnement manuel.

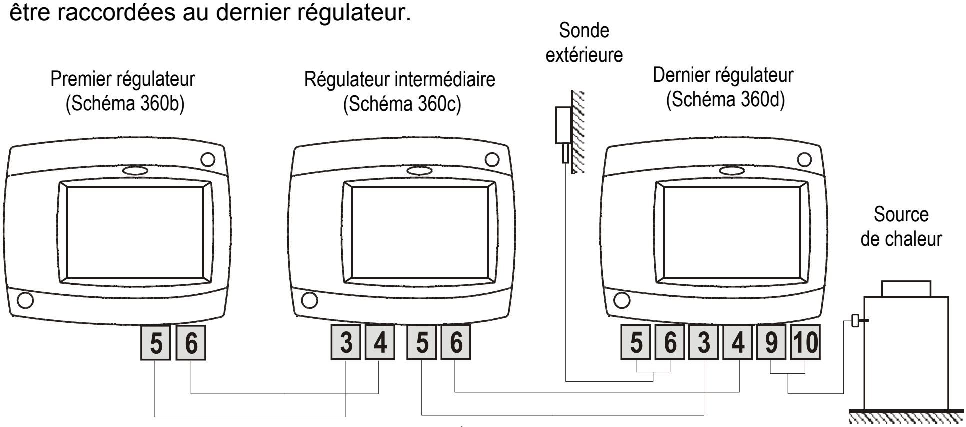
La sonde de température intérieure 'est pas reliée ou a une défaillance
Le chauffage ambiant fonctionne normalement, en relation avec la température de extérieure.

La sonde de température de retour n'est pas reliée ou a une défaillance
Le chauffage ambiant fonctionne normalement, sans limitation de la différence entre la température de départ et de retour.

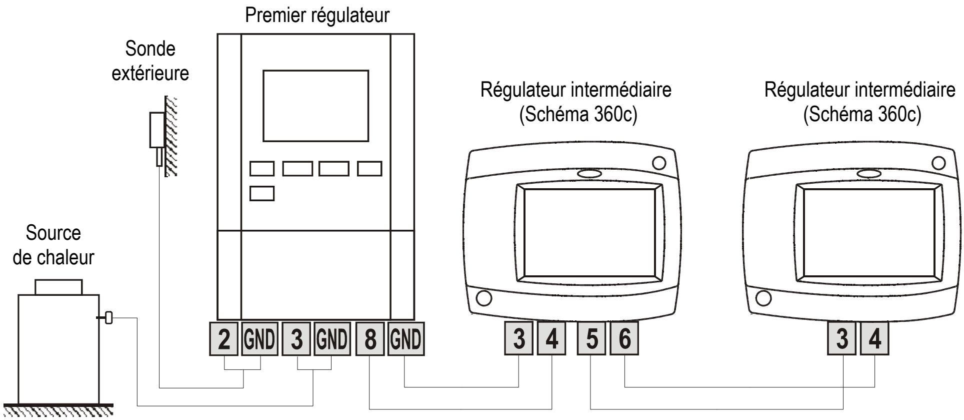
La sonde de température de la chaudière n'est pas reliée ou a une défaillance
Le régulateur suppose une température de la chaudière à 85 °C et fonctionne normalement.

EXPANSION DU SYSTÈME SUR PLUSIEURS CIRCUITS DE CHAUFFAGE

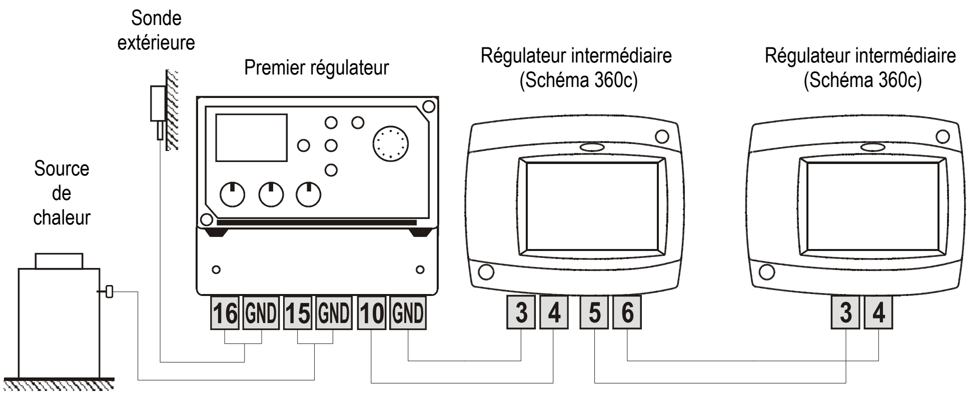
Raccordement BUS des régulateurs CMP25-2 :
Par le raccordement BUS, un nombre de régulateurs CMP25-2 peuvent être reliés entre eux.
Important : Les sondes de température extérieure et de température de chaudière doivent être raccordées au dernier régulateur.



Raccordement BUS des régulateurs CMP25-2 et WDC10B, WDC10 ou WDC20:
En utilisant le raccordement BUS, nous pouvons raccorder le système avec d'autres régulateurs tels que WDC et CMP25-2. Le premier régulateur (WDC) contrôle les sources de chaleur, tandis que les autres contrôlent seulement les circuits de chauffage.
Important : Les sondes de température extérieure et de température de chaudière doivent être raccordées au premier régulateur.



Raccordement BUS des régulateurs CMP25-2 et D10 ou D20 :
En utilisant le raccordement BUS, nous pouvons raccorder le système avec d'autres régulateurs tels que D10, D20 et CMP25-2. Le premier régulateur (D10, D20) contrôle les sources de chaleur, tandis que les autres contrôlent seulement les circuits de chauffage.
Important : Les sondes de température extérieure et de température de chaudière doivent être raccordées au premier régulateur.



SCHÉMAS HYDRAULIQUE ET ÉLECTRIQUE

IMPORTANT

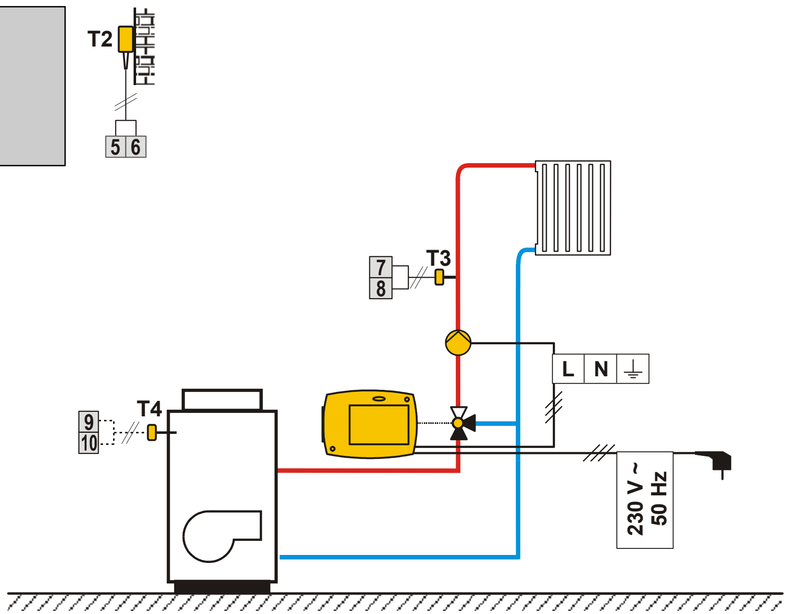
ATTENTION : Les schémas d'installation montrent le principe de fonctionnement et ne contiennent pas tous les éléments auxiliaires et de précaution ! Lors de l'installation, vous devez suivre les règlements en cours !

- - - - -   Sonde optionnelle. Non nécessaire au fonctionnement du régulateur.

Pour le fonctionnement du régulateur, une unité climatique ou une sonde de température intérieure n'est pas nécessaire.
Le raccordement de l'unité climatique ou des sondes est décrit à la page 173.

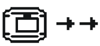
FRE

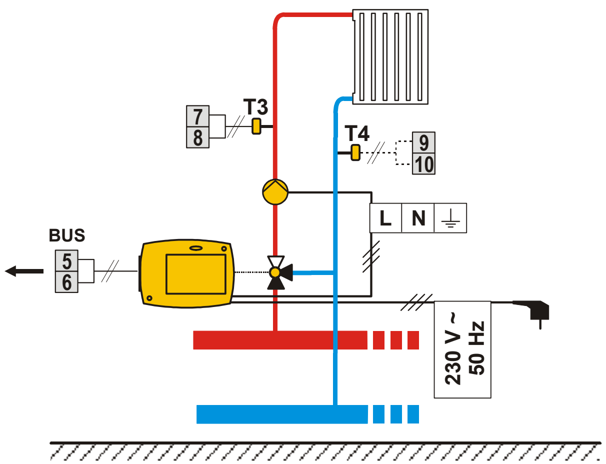
Schéma 360
Vanne mélangeuse autonome



FRE

Schéma 360b
Vanne mélangeuse à circuit multiple (premier régulateur dans le raccordement BUS)

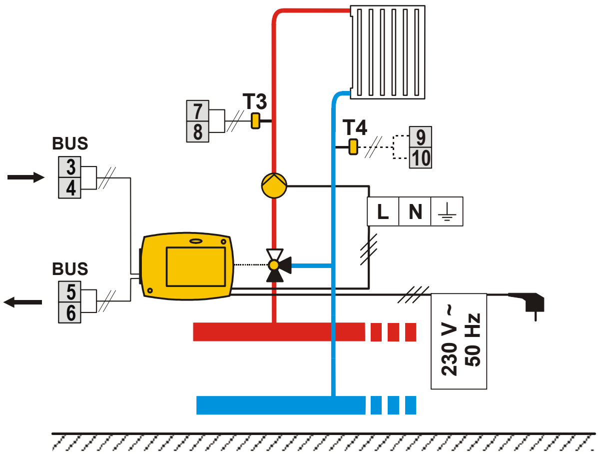




Le raccordement BUS des régulateurs est décrit aux pages 175 et 176.

Schéma 360c
Vanne mélangeuse à circuit multiple (régulateur intermédiaire dans le raccordement BUS)

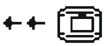


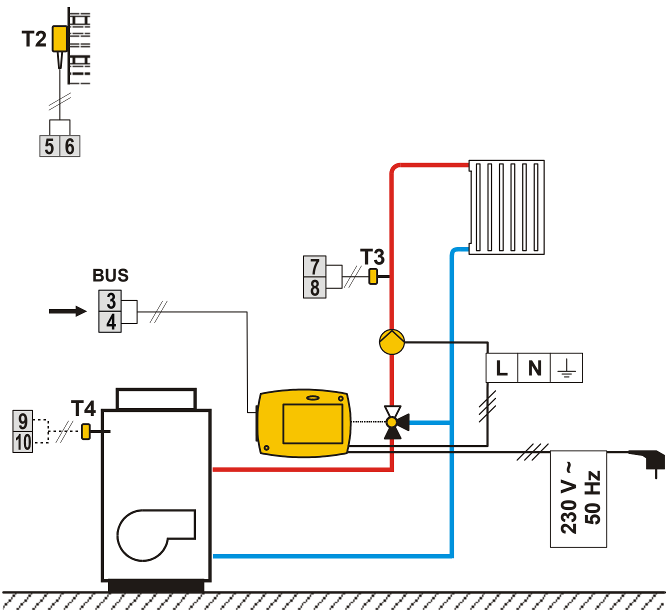


Le raccordement BUS des régulateurs est décrit aux pages 175 et 176.

FRE

Schéma 360d
Vanne mélangeuse à circuit multiple (dernier régulateur dans le raccordement BUS)





Le raccordement BUS des régulateurs est décrit aux pages 175 et 176.

Caractéristiques techniques générales

Tension nominale .... 230V~, 50Hz
Consommation propre .... max 4 VA
Sortie pompe .... 230V~ / 4 (2) A
Boîtier du régulateur .... ABS - thermoplastique
Dimensions (l x h x p) .... 84 x 105 x 100 mm
Poids .... 900 g ÷ 950 g
Couleur/matériels .... gris foncé / PC
Indice de protection .... IP24 selon EN 60529
Classe de protection .... II selon EN 60730-1
Type de fonctionnement .... Classe 1B selon EN 60730-1
Température ambiante .... de 0° à + 40°C
Température de conservation .... de -20° à +70°C

Caractéristiques techniques :

Réglage de la température de jour : .... 10°C ÷ 30°C
Réglage de la température de nuit : .... 10°C ÷ 30°C
Réglage de la courbe de chauffe : .... 0,2 ÷ 2,2
Température antigel : .... + 6°C (ajustable)
Réglage de la zone morte du régulateur PI : .... ± 0,7K ÷ ± 1,5 K
Type du capteur de température : .... Pt1000 ou KTY-10
Programmes horaires : .... programmes horaires à canaux multiples

DÉCLARATIONS ET RECOMMANDATIONS

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Le régulateur climatique compact CMP25-2 est conforme aux directives suivantes :
- La directive 2004/108/CE sur les perturbations électromagnétiques,
- La directive Basse Tension 2006/95/CE,
- La directive 2002/95/EC (Rohs) sur l'utilisation de substances dangereuses dans les appareils électroniques et électriques.

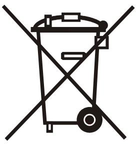
DESCRIPTION DU PRODUIT :
Régulateur climatique compact pour systèmes de chauffage central

DÉSIGNATION DES MODÉLES :
CMP25-2

NORMES APPLIQUÉES :
EN60730-1, EN60730-2-9,
EN60730-2-11, EN60730-2-14,
EN12098-1, EN61000-6-1, EN55014-1.

RECYCLAGE DES APPAREILS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES

Recyclage des appareils électriques et électroniques (valable pour les états membres de l'UE et les autres pays européens ayant une collecte d'ordures par triage).



Ce symbole sur le produit ou l'emballage signifie que le produit ne peut pas être considéré comme une ordure ménagère et doit être apporté séparément dans une déchetterie de collecte désignée pour les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Le triage et le recyclage de vos vieux produits aidera à prévenir des conséquences négatives potentielles pour l'environnement et la santé humaine. Ceci constitue une condition requise de réutiliser et de recycler les équipements électriques et électroniques usés. Pour plus d'informations sur la collecte de vos vieux produits électroménagers, veuillez contacter les bureaux de votre municipalité, des services de collecte d'ordures ou le magasin où vous avez acheté le produit.

NOTES

NOTES